

# 防ごう!ノロウイルス食中毒!

## ～二次汚染を防ぐために～

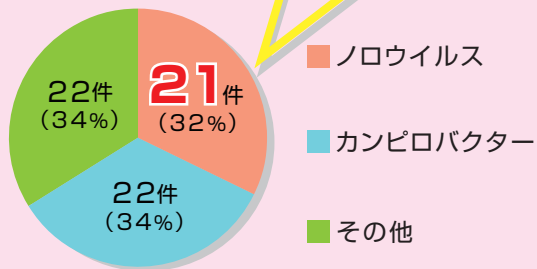
平成23年4月から平成28年3月までの5年間に、滋賀県内(大津市除く)でノロウイルスによる食中毒事件が21件(患者646人)発生しており、その多く(17件)は調理従事者から食品への二次汚染が原因となっています。

そこで、蛍光塗料をノロウイルス汚染に見立てて、県内で発生したノロウイルス食中毒の再現実験を行いました。

### 食中毒発生状況 (H23.4～H28.3)

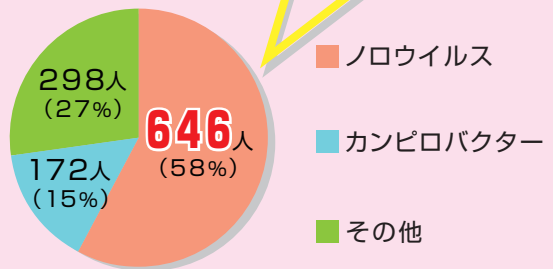
ノロウイルス事件数:全体の**1/3**

食中毒事件数内訳(%)



ノロウイルス患者数:全体の**約6割**

食中毒患者数内訳(%)



### 再現実験の実施方法

ノロウイルスに見立てた蛍光塗料を手指に付着させた調理従事者(以下「汚染者」という。)が調理を行い、蛍光塗料が食品に移行する状況をブラックライトで確認し、汚染経路を追及しました。



[ブラックライトBL-10]



[手洗いチェッカー液]



蛍光塗料  
=  
ノロウイルス



### ◎食の安全プチ通信を発行しています!

- 県内で発生した食中毒事件や食中毒注意報などの情報を随時携帯電話に配信します。
- 「しらせる滋賀情報サービス(しらがメール)」から配信します。
- 登録は右記URLかQRコードから <http://www.pref.shiga-info.jp/>



## 再現実験 1 餅つき大会における食中毒事件

小学校で行われた餅つき大会の参加者および家族ら50人が、おう吐、下痢、腹痛等を発症しました。患者全員が、あんこ餅およびきなこ餅を喫食しており、参加者が持ち帰った餅を喫食した家族も発症しました。調査の結果、多くの人が素手で調理したため、ノロウイルスに感染していた従事者が調理の過程で餅や手水等を汚染したことが原因と考えられました。

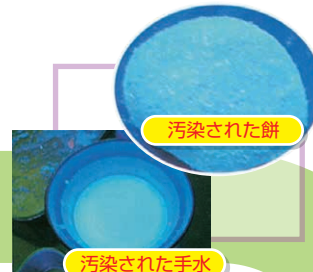
### 汚染経路の検証



汚染者



非汚染手水



汚染された餅

汚染された手水

① 汚染者が汚染されていない手水を使用し餅を返し、餅を調製

② 餅と手水から蛍光を確認



汚染された小餅

④ 小餅から蛍光を確認。



汚染された餅



非汚染者



汚染された手水

③ 非汚染者が汚染された手水を使用し餅をちぎり、小餅を調製

## 再現実験 2 大規模弁当製造施設における食中毒事件

大規模弁当製造施設で調整された弁当を食べた1,391人のうち392人が発症しました。

千切りキャベツ(コールスロー)の調理および盛付け作業を担当した調理員からノロウイルスが検出され、この調理員が素手でキャベツのカットと水洗いをしたことにより、シンク内の水を汚染し、大量の千切りキャベツを汚染したことが原因と推定されました。

### 汚染経路の検証



汚染者



非汚染シンク



汚染されたシンク



汚染されたキャベツ

① 汚染者が千切りキャベツを非汚染シンク内で洗浄。

② シンクとキャベツから蛍光を確認。



汚染されたキャベツ

④ 千切りキャベツから蛍光を確認。



①の使用後の水

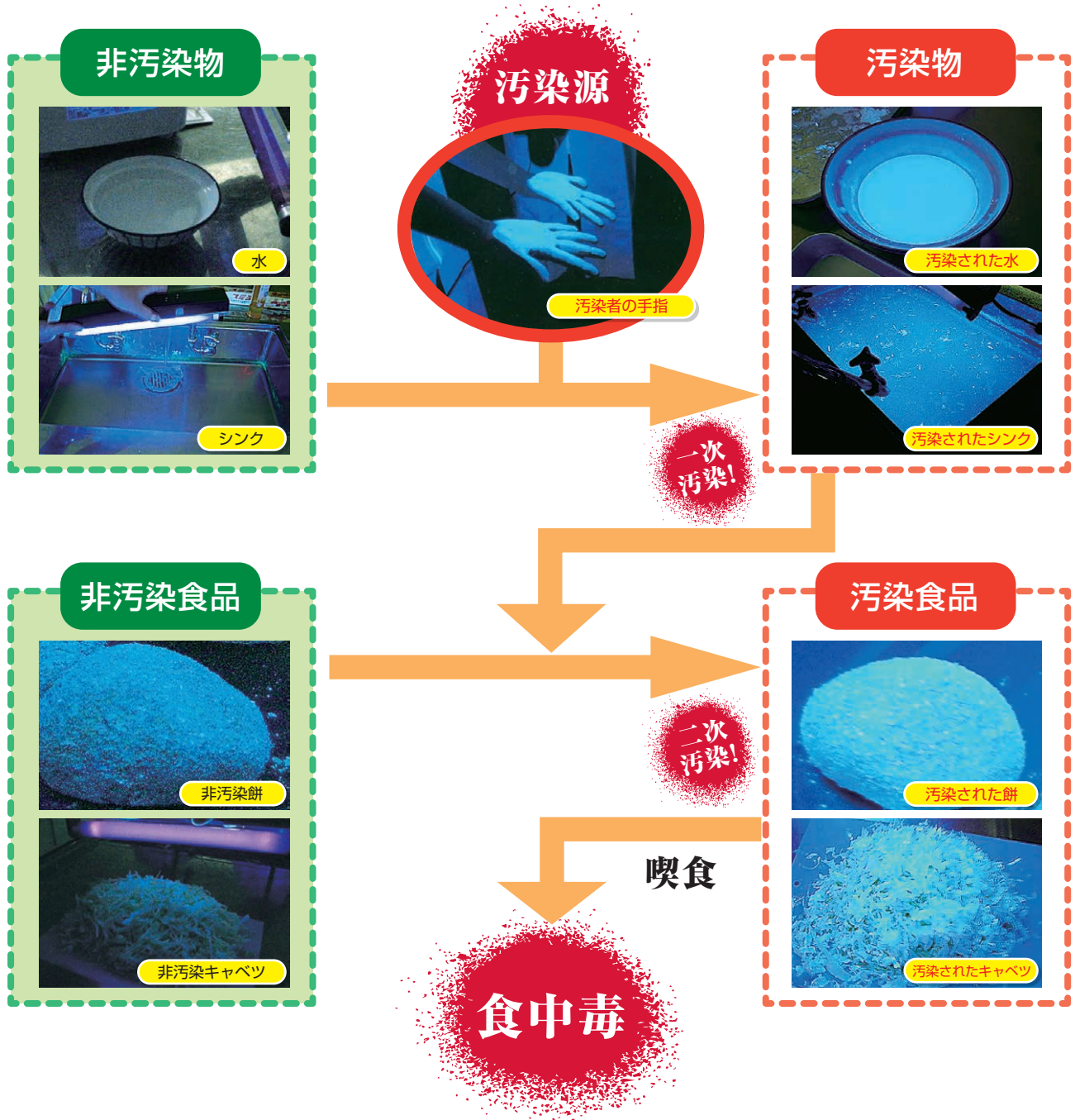


非汚染者

③ 非汚染者が非汚染の千切りキャベツを②の汚染シンク内で洗浄。

再現実験からわかるように、ノロウイルスの感染者が、調理中に使用水や食材の一部を汚染し、それらを介して、多くの食品に汚染が拡散し、大規模な食中毒が発生します。

食中毒を予防するためには、調理従事者の健康管理、食品の十分な加熱および二次汚染を防止する衛生的な取扱いが重要です。

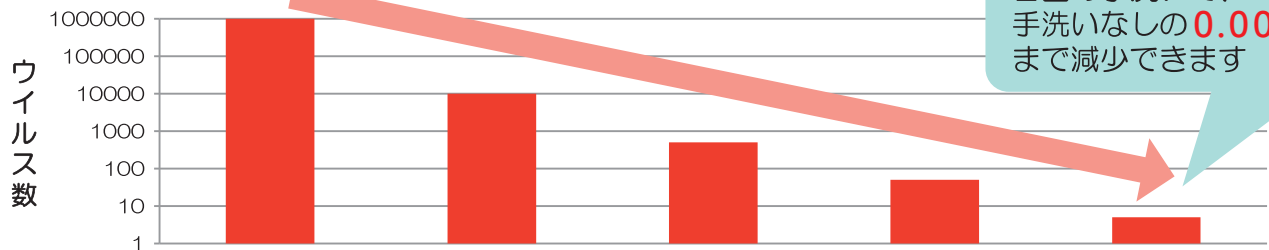


### お問合せは

- |                 |          |       |              |
|-----------------|----------|-------|--------------|
| 滋賀県草津保健所        | ／生活衛生係   | ..... | 077-562-3549 |
| 滋賀県甲賀保健所        | ／生活衛生係   | ..... | 0748-63-6149 |
| 滋賀県東近江保健所       | ／生活衛生係   | ..... | 0748-22-1266 |
| 滋賀県彦根保健所        | ／生活衛生係   | ..... | 0749-21-0284 |
| 滋賀県長浜保健所        | ／生活衛生係   | ..... | 0749-65-6664 |
| 滋賀県高島保健所        | ／健康衛生係   | ..... | 0740-22-3552 |
| 滋賀県健康医療福祉部生活衛生課 | ／食の安全推進室 | ..... | 077-528-3643 |

# 2回の手洗いで、洗い残しをなくしましょう！

手洗い方法によるウイルス除去効果の比較



2回の手洗いで、手洗いなしの0.0001%まで減少できます

手洗い	なし	流水 15秒	ハンドソープ 10秒	ハンドソープ 60秒	ハンドソープ 10秒
すすぎ	なし	なし	15秒	15秒	15秒
回数	なし	1回	1回	1回	2回

出典：森功次他：感染症学雑誌、80:496-500,2006

ノロウイルスは**症状がなくても（健康でも）感染している**ことがあります。手指から食品を汚染してしまいます。

健康であっても、**手洗いを**しっかり行うことが大切です！

特に**家族が体調を崩しているときは注意**が必要です！



## ～ノロウイルス食中毒予防対策～

### 1.手指はしっかり洗いましょう！

- 調理前、トイレの後、調理作業の節目等には手を十分に洗う。手洗い後の手拭には使い捨てのペーパータオルなどを使用しましょう。注意ポイントは、指先・親指の周り・指の間・ツメ！
- 調理用の使い捨ての手袋を使用する場合は、こまめに交換しましょう。

### 2.食品は中心部までよく加熱しましょう。

- ノロウイルスを死滅させるため、中心部まで **85～90℃** で **90秒** 以上加熱しましょう。

### 3.調理器具は十分に洗浄消毒しましょう。

- まな板、包丁などの洗浄は、食品製造用水(※)で十分に行うとともに、塩素系漂白剤(200ppm次亜塩素酸ナトリウム等)や**熱湯**で消毒を行いましょ。

### 4.調理従事者やその家族が体調を崩しているときは、調理に従事しないようにしましょう。

- 下痢、おう吐等の症状がある時は、食品を二次汚染させる可能性があるため調理作業をしない。
- 家族に下痢、おう吐等の症状がある場合も、従事者が感染している可能性があるため、調理作業をしないようにしましょう。

### 5.ふん便・おう吐物の処理と消毒を適切に行いましょう！

- ふん便中やおう吐物中には多量のウイルスが排出されているので、換気を十分に行い、手袋とマスクを着用した上で速やかに処理しましょう。
- 処理した床、ドアノブ、便器等は、**1,000ppm**次亜塩素酸ナトリウムで消毒し、処理に使ったマスク、手袋、タオルなどは、ビニール袋に密封して廃棄しましょう。

(※)食品製造用水とは、水道水又は食品の規格基準の食品一般の製造、加工及び調理基準に定める26項目の基準に適合する水をいいます。